

НИУ МЭИ

Лабораторная работа № 2
«GNSS Planning»

Студент: Лихачёв М.С.

Группа: ЭР-15-16

2020

Цель работы

С помощью сервиса Trimble GNSS Planning спрогнозируем рабочее созвездие на заданное время и место, сравним прогноз с наблюдениями. Какие уровни сигнал/шум выдавал телефон.

С помощью Google Maps выберем ближайшую открытую площадку на которой будет происходить наблюдение.



Рисунок 1 – Площадка наблюдения

Координаты местоположения:

Google Maps	
Широта	55.925132
Долгота	38.411221

С помощью сервиса Trimble GNSS Planning Online (на ПК) получим карту Небосвода (SkyView) для соответствующей локации.

Дата и время проведения: 24.10.2020/12:00

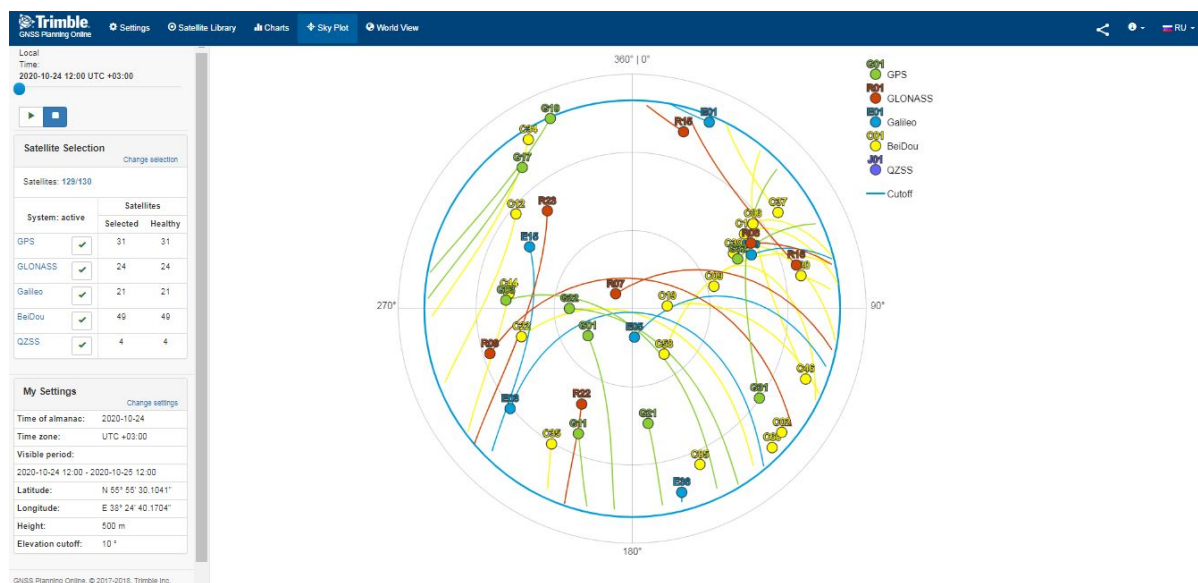
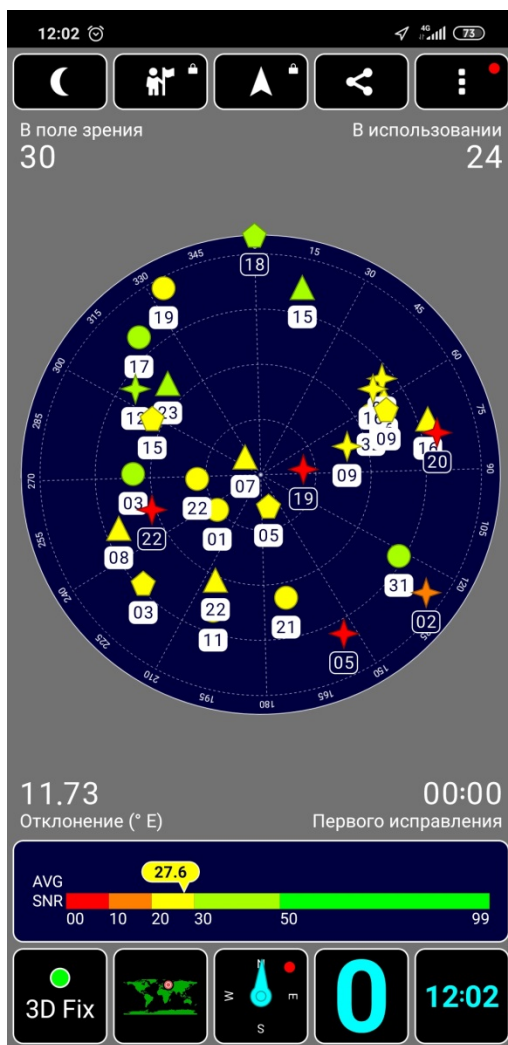


Рисунок 2 – Карта Небосвода

Спутники:

GPS	GLONASS	Beidou	Galileo
9	7	18	7

Помимо компьютера, потребуется телефон под управлением Android, на котором установим GPS Test позволяющую построить SkyView, выдающую список спутников и отношения сигнал/шум для них.



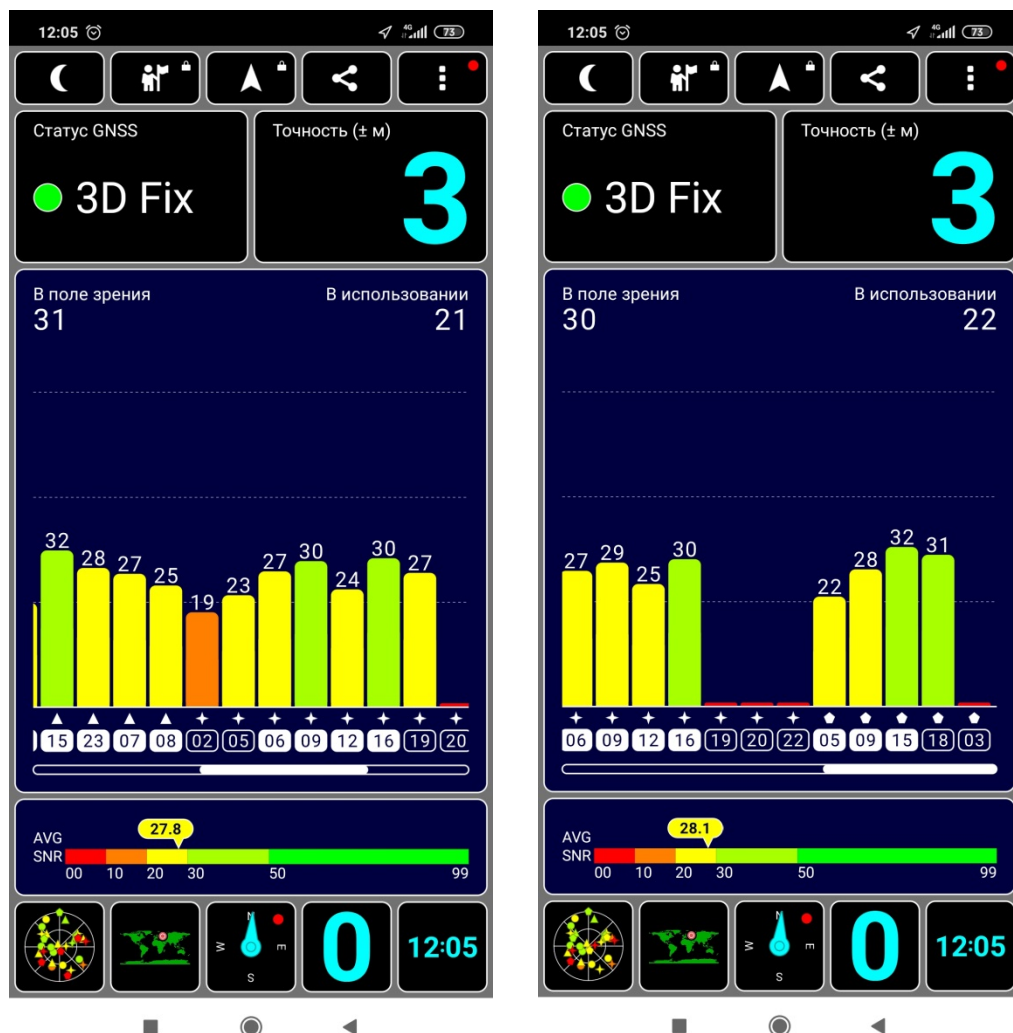


Рисунок 3 – Карта Небосвода, сигнал/шум

Спутники:

GPS	GLONASS	Beidou	Galileo
9	7	15	5

Максимальное отношение сигнал/шум: 32

Минимальное отношение сигнал/шум: 0-10



Рисунок 4 - Площадка наблюдения

Вывод

По проделанной лабораторной работе мы спрогнозировали рабочее созвездие на заданное время и место. Количество спутников практически совпало с предсказанием. Максимальное отношение сигнал/шум: 32, минимальное отношение сигнал/шум: 0-10.